

三甲散现代临床应用与作用机制研究进展

熊子林^{1*}, 冯全生^{2#}

¹成都中医药大学临床医学院, 四川 成都

²成都中医药大学基础医学院, 四川 成都

收稿日期: 2025年9月2日; 录用日期: 2025年10月9日; 发布日期: 2025年10月24日

摘要

三甲散首载于明代医家吴有性所著《温疫论》，由鳖甲、龟甲、穿山甲、蝉蜕、僵蚕、牡蛎、土鳖虫、白芍、当归与甘草十味药物组成，具有“滋阴透邪，化痰破瘀，通络搜邪”之功效，传统用于温病后期、邪伏阴分、痰瘀互结之证。现代研究表明，其组成药物中含有多糖、黄酮、肽类及微量元素等多种活性成分，通过多靶点、多通路协同发挥整体调节作用。近年来机制研究不断深入，针对三甲散及其变方(如加减三甲散、芪甲柔肝方等)的研究发现，该类方剂可通过：抑制JAK1/STAT6、IKK β /NF- κ B及调控VEGF/SRF/c-FOS等信号通路，阻断M2型巨噬细胞极化、改善肝脏微循环、调节Th17/Treg免疫平衡，从而抗肝纤维化；抑制NF- κ B和JNK通路、减轻神经炎症反应，发挥益智抗痴呆效应；以及调节MMP-1/TIMP-1平衡促进胃黏膜修复。其临床应用已远超温病范畴，广泛拓展于消化系统(如肝炎、肝纤维化、慢性胃炎)、神经系统(如血管性痴呆、中风后遗症)、风湿免疫性疾病(如白塞氏病、皮炎)、肿瘤及儿科、五官科等多种难治性疾病，显示出良好的临床疗效与应用前景。本文对三甲散主要药物的化学成分、药理作用及全方现代应用与机制进行系统综述，为该方的深入研究和精准临床应用提供参考。

关键词

三甲散, 药理作用, 化学成分, 临床应用, 研究进展

Research Progress on Modern Clinical Application and Mechanism of Sanjia Powder

Zilin Xiong^{1*}, Quansheng Feng^{2#}

¹School of Clinical Medicine, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²School of Basic Medicine, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 熊子林, 冯全生. 三甲散现代临床应用与作用机制研究进展[J]. 中医学, 2025, 14(10): 4256-4264.

DOI: 10.12677/tcm.2025.1410617

Abstract

Sanjia San, first documented in Wu Youxing's Ming Dynasty "Treatise on Pestilence," consists of ten medicinal ingredients including turtle carapace, tortoise plastron, pangolin scales, cicada molt, silk-worm, oyster shell, ground beetle, white peony root, Chinese angelica, and licorice, and is traditionally used in the late stage of warm pathogen diseases characterized by latent pathogens in the yin aspects with phlegm and blood stasis, functioning to "nourish yin, expel pathogens, resolve phlegm, break blood stasis, and unblock collaterals". Modern research indicates that its active components—such as polysaccharides, flavonoids, peptides, and trace elements—exert multi-target and multi-pathway regulatory effects, with recent mechanistic studies revealing that Sanjia San and its variants can inhibit JAK1/STAT6, IKK β /NF- κ B, and modulate VEGF/SRF/c-FOS pathways to combat liver fibrosis by blocking M2 macrophage polarization, improving hepatic microcirculation, and regulating Th17/Treg balance; suppress NF- κ B and JNK pathways to mitigate neuroinflammation for cognitive enhancement; and adjust MMP-1/TIMP-1 equilibrium to facilitate gastric mucosal repair. Its clinical applications now extend beyond warm disease therapy to include digestive, neurological, rheumatic, autoimmune, oncological, pediatric, and ENT disorders, demonstrating significant efficacy and broad potential, thereby providing a systematic pharmacological and practical reference for further research and precise utilization.

Keywords

Sanjia Powder, Pharmacological Effects, Chemical Composition, Clinical Application, Research Progress

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

三甲散是中医经典方剂之一,出自《温疫论·下卷·主客交》:“夫痼疾者,所谓客邪胶固于血脉,主客交浑,最难得解,且愈久益固,治法当乘其大肉未消、真元未败,急用三甲散,多有得生者”。该方由鳖甲、龟甲、穿山甲、牡蛎、土鳖虫、蝉蜕、僵蚕、白芍、当归、甘草十味中药组成,方证以“温病后期,余邪未净,阴液耗伤,邪热与痰瘀互结,深伏于阴分、脉络之中”为核心病机,临床以身热已退或低热不退,神情默默,口干但不欲多饮,手足心热,舌干绛少苔或紫黯,脉细数或沉涩。或见肢体拘挛、痿废不用等络脉不通之症为典型表现,具有滋阴透邪,化痰破瘀,通络搜邪等功效,临床应用广泛。三甲散目前已广泛应用于消化系统、神经系统、五官科、儿科及风湿免疫系统疾病等多种临床领域。本研究以“三甲散”为关键词,系统检索并整合了其核心组方药物的化学成分、药理作用机制、复方临床应用以及相关现代作用机制的研究进展,以期为该经典名方的深入开发与科学临床应用提供理论支撑和实践参考。

2. 三甲散理论渊源

三甲散出自明代医家吴有性的《温疫论》,是治疗“主客交”病证而创立的核心方剂,吴氏虽首次明确提出“主客交”这一病机概念,但其理论渊源可追溯至《黄帝内经》,尤其《素问》所载“客气胜也,

主气不足”与“其气必虚，邪之所凑”等原文，已深刻揭示出正虚邪恋、主客相搏这一发病机制，成为“主客交”理论形成的基石。至汉代，张仲景所立大黄廑虫丸治虚劳、鳖甲煎丸疗疟母，虽未直言“主客交”，然其病机本质皆属正气亏虚、邪气深伏、痰瘀互结，与“主客交”之理颇有异曲同工之妙。从组方结构来看，三甲散融滋阴、化痰、通络、搜邪于一体，与上述两方在治法与用药层次上亦有相承之处，故清代医家王孟英直言其“此方从《金匱》鳖甲煎丸脱胎”[1]，可谓中肯。此后，温病学派医家对三甲散进行了进一步发挥与化裁。清代薛雪立足于湿热类温病，尤其关注疾病后期邪气深入阴血、阻滞络脉所致的神志异常与肢体不利等症，在继承吴有性学术思想的基础上，进一步提出“主客浑受”学说，据此创制了新方“薛氏三甲散”。该方较吴氏原方去龟甲，加柴胡、桃仁，其方义更侧重疏泄透达、活血通络，适用于湿热余邪未尽、留滞经络之证，可谓对三甲散应用范畴的重要拓展[2]。此外，吴鞠通亦受其启发，在三甲散滋阴通络的基础上，结合温病后期真阴耗损之病机，创制三甲复脉汤，旨在滋填真阴、潜镇息风，从而丰富了三甲散法在温病后期阶段的证治内涵。

3. 三甲散中主要药物的药理作用和化学成分

三甲散首载于明代医家吴有性所著《温疫论》，该方由十味药物组成，包括鳖甲、龟甲与穿山甲，蝉蜕、僵蚕及牡蛎，并配伍土鳖虫、白芍、当归与甘草，具有“滋阴透邪，化痰破瘀，通络搜邪”之功效。现代研究发现，鳖甲具有延缓肝纤维化进程、对血管紧张素转化酶(ACE)活性的抑制、清除自由基以及调节机体免疫应答等作用，其主要化学成分包括肽类、氨基酸类、常量元素和微量元素[3]。龟甲具有补益精血、强健筋骨、抑制肿瘤生长、延缓机体衰老及增强免疫功能等作用，其主要成分包括氨基酸、蛋白质和多种微量元素[4]。穿山甲具有促进乳汁分泌、抑制炎症反应及抗菌等作用，可用猪蹄甲代替穿山甲，二者的氨基酸含量分布基本相同[5]。蝉蜕具有镇咳、化痰、平喘、抗惊厥以及解热抗炎等作用，其活性物质主要包括甲壳素、蛋白类成分、氨基酸、有机酸及多种微量元素[6]。僵蚕具有抗惊厥、抑制凝血、减轻炎症、抗肿瘤及抗菌等作用，其主要成分包括蛋白多肽类、有机酸类(如草酸铵)、黄酮类、甾体类等[7]。牡蛎具有抗氧化效应、免疫功能的双向调节以及抗肿瘤等作用，其主要成分包括氨基酸、矿物质、脂肪酸、糖类、核酸、酶以及一些特定的生物活性化合物[8]。土鳖虫具有抑制肿瘤生长、调节凝血功能与血脂水平、增强免疫应答、减轻氧化应激、缓解疼痛、促进骨组织修复以及抗菌等作用，其主要成分包括多肽及蛋白质类、核苷化合物、脂肪酸衍生物、苯丙素类成分和多种生物碱等[9]。当归具有改善造血机能、调节心脑血管系统功能、增强免疫应答、抑制肿瘤生长、保护神经组织以及抗炎镇痛等作用，其主要活性成分为当归多糖、蒿本内酯与阿魏酸等[10]。白芍具有多种药理效应，如镇痛、抗炎、镇静、抗抑郁及改善胃肠道功能等，其化学成分以挥发油、单萜与三萜类化合物、黄酮类等为主[11]。甘草具有镇痛、免疫增强、抗炎、抗氧化以及保护肝脏和胃黏膜等多种药理活性，其发挥药效的物质基础主要包括黄酮类化合物、三萜皂苷和多糖类成分等[12]。

4. 三甲散现代临床应用

4.1. 消化系统疾病

三甲散在消化系统疾病中应用广泛，涵盖多种病证：

肝内泥沙样结石：裴新军等[13]运用三甲散加减治疗胆石症阴虚血瘀型。

脂肪肝：何保军等[14]开展了一项临床研究，采用复方三甲散对 92 例患者进行干预。经过 3 个月治疗后，疗效评估显示：31 例达到临床治愈，39 例显效，16 例有效，6 例无效。

原发性胆汁性胆管炎：周莉涵等[15]运用三甲散治疗原发性胆汁性胆管炎。

慢性肝炎：张立坤等[16]运用薛氏三甲散加减治疗慢性肝炎。

慢性肝炎肝纤维化: 蒲晓东[17]进行了一项对照研究, 比较了三甲散治疗组与大黄廑虫丸对照组的疗效差异。结果显示, 治疗组的总有效率为 85.48%, 显著高于对照组的 68.18%。

肝硬化: 何保军[18]等开展了一项临床研究, 采用复方三甲散作为主要治疗方案, 对 86 例肝硬化患者进行了干预。治疗结果显示, 49 例患者达到临床治愈标准, 20 例显效, 8 例有效, 另有 7 例无效, 2 例死亡。

慢性萎缩性胃炎: 王成波[19]运用三甲散治疗慢性萎缩性胃炎取得良好疗效。

4.2. 神经系统疾病

三甲散对神经系统疾病表现出显著疗效:

血管性痴呆: 刘涛等[20]研究发现, 改良三甲散可提高血管性痴呆患者认知功能评分, 改善智能状态。

带状疱疹后遗神经痛: 宋宗谔等[21]运用三甲散加减治疗带状疱疹后遗痛。

中风后遗症: 刘海平等[22]研究显示, 联合三甲散加减治疗中风后遗症总有效率达 89.29%, 优于常规治疗组(64.29%)。

中风后语言不利: 张中旭等[23]针对中风后语言不利患者开展临床研究, 采用加味三甲散(原方加入白芥子、西洋参)治疗 36 例。结果表明, 该组在总有效率及临床治愈率方面均显著高于对照组。

眩晕: 裴海泉[24]报道采用加味三甲散治疗 1 例病史长达 13 年的眩晕患者, 最终实现临床痊愈。

4.3. 风湿免疫系统疾病

三甲散在风湿免疫疾病中疗效显著:

白塞氏病: 张之文[25]运用三甲散加减治疗白塞氏病、肝硬化腹水等难治性疾病。

皮炎: 朱良春等[26]运用三甲散治疗皮炎。

干燥综合征: 邱建荣[27]采用加减化裁的三甲散治疗干燥综合征, 也可治疗其合并常见合并症, 例如类风湿性关节炎及系统性红斑狼疮。

4.4. 肿瘤疾病

三甲散在肿瘤治疗中具有辅助作用:

晚期喉癌: 栗晓东等[28][29]的研究表明, 在晚期喉癌治疗中, 相较于单纯使用常规放化疗方案, 联合应用加减三甲散可显著提升治疗效果。该治疗方案有助于改善患者的生存质量, 并降低血清中肿瘤标志物以及 VEGF、MMP-9 的表达水平。同时, 联合治疗还能够抑制机体的炎症反应, 有效降低 IL-6、TNF- α 与 CRP 等炎性因子浓度, 且治疗相关不良反应发生率较低。

喉癌前病变: 易春曦等[30]通过临床研究发现, 加减三甲散可提升喉癌前病变患者的治疗应答率, 并有助于改善其术后临床症状与生存质量。干祖望等[31]采用干氏加减三甲散对 35 例喉癌前病变患者进行干预, 治疗结果显示: 8 例痊愈, 14 例显效, 11 例有效, 2 例无效, 总体有效率为 94.3%。

其他癌症: 廖冬颖等[32]用三甲散治疗胰腺癌、由凤鸣等[33]运用三甲散治疗结肠癌均取得了良好疗效。郭岳峰等[34]开展了一项临床研究, 对 58 例中晚期肝癌患者采用加味三甲散联合肝动脉介入疗法。结果证实, 该复方的联合使用能够显著增强抗肿瘤疗效。

4.5. 妇科系统疾病

乳腺增生: 段凌[35]等开展的一项研究中, 将他莫昔芬与三甲散联合用于乳腺增生病治疗, 结果表明, 联合疗法的临床疗效显著优于单一使用他莫昔芬($P < 0.05$), 同时药物相关不良反应也有所减少。

输卵管阻塞: 卜文仁等[36]应用路路通三甲散对 36 例输卵管阻塞患者进行治疗, 结果显示出良好的

临床疗效。

4.6. 儿科系统疾病

三甲散在儿科疾病中应用广泛:

小儿过敏性紫癜性肾炎: 纪丰烨等[37]用选三甲加减治疗小儿过敏性紫癜性肾炎迁延期及肾衰期效果良好。

小儿腺样体肥大: 冯晓纯等常运用三甲散治疗小儿腺样体肥大, 并取得良好疗效, 若见气池青紫, 可加用党参等健脾益气类药物; 如遇脾虚便溏, 则配伍白术、葛根以益气健脾、升发阳气; 对于食积便秘者, 佐以山楂、火麻仁等消食导滞、润肠通便之品。

小儿传染性单核细胞增多症: 王成[19]运用三甲散治疗小儿传染性单核细胞增多症 1 例取得良好效果。

小儿功能性腹痛: 曹洪洲[38]应用加减三甲散对 50 例小儿功能性腹痛患者开展临床治疗, 最终 45 例获痊愈, 3 例症状改善, 2 例疗效不显。

小儿佝偻病: 刘召勇等[39]应用自制改良三甲散对 110 例小儿佝偻病患者实施治疗。经过 1 至 2 个疗程干预后, 94 例患者达到痊愈标准, 14 例病情好转, 2 例治疗效果不佳。

小儿厌食: 何英等[40]采用加味三甲散对 53 例厌食症患者进行治疗。用药一周后, 多数患者食欲显著改善; 持续治疗两周后的疗效评估显示: 34 例获临床痊愈, 14 例显效, 4 例有效, 1 例无效。

小儿盗汗、积证、解颅: 全国著名儿科中医专家黄明志教授临证擅以三甲散化裁, 用于治疗多种小儿病证, 其中包括盗汗、积证、解颅及厌食等[41]。

4.7. 五官科疾病

慢性非化脓性中耳炎: 王成波[19]运用三甲散加减治疗 1 例慢性非化脓性中耳炎取得良好疗效, 还用于治疗顽固性高热、萎缩性胃炎均取得良好疗效。

口腔黏膜下纤维化: 孟红军[42]运用三甲散合甘草泻心汤加减治疗口腔黏膜下纤维化 55 例, 疗效分析显示: 31 例显效, 21 例有效, 3 例无效, 总有效率达 94.55%, 显著高于常规治疗组的 78.18%。

口腔粘膜白斑: 孙艳鹏[43]运用三甲散加减治疗口腔粘膜白斑 1 例取得良好疗效。

声带息肉术后: 田进强[44]通过对比实验组(加减三甲散合补中益气汤)与对照组(黄氏响声丸)治疗水肿型声带息肉术后疗效, 结果显示实验组总有效率为 93.33%, 显著高于对照组的 63.33%, 表明加减三甲散合补中益气汤在该术后治疗中具有良好疗效。

嗓音疾患: 潘嘉琰等[45]运用丹青三甲散加减治疗嗓音疾患 60 例, 包括声带小结、声带息肉、慢性喉炎等疾病类型, 中药治疗组总有效率为 90%, 较之庆大霉素合氢化可的松雾化对照组(59.26%)疗效更佳。

慢性鼻窦炎: 刘娅[46]运用三甲散合苍耳子散加减结合蒸汽吸入治疗慢性鼻窦炎 42 例, 其中治愈 10 例, 显效 27 例, 有效 3 例, 无效 2 例, 总有效率 88.1%。

4.8. 心血管系统

防治急性冠脉综合征: 赵书刚等[47]研究发现, 采用三甲散加减方联合西医常规疗法干预急性冠脉综合征(ACS), 可能通过多途径发挥防治作用。其机制涉及抑制细胞黏附分子与炎症因子表达、降低基质金属蛋白酶活性、阻碍血栓形成, 并减少细胞外基质降解, 从而促进动脉粥样硬化斑块稳定性。

心脑血管塞、上腔静脉阻塞综合征: 陆芷青教授临床经验表明[48], 吴氏三甲散可用于治疗风湿性心脏病合并脑梗塞及上腔静脉阻塞综合征, 薛氏三甲散对肝胆管结石亦有治愈效果。

4.9. 其他

刘西洋等[49]、徐忠德等[50]运用三甲散治疗新冠后症状均取得良好疗效。

冯皓月等[51]运用三甲散加减治疗甲亢四肢震颤。

李昌玉等[52]采用桃仁承气汤联合三甲散治疗 20 例外伤性腰椎压缩性骨折后腹胀患者。疗效评估显示: 12 例治愈, 5 例显效, 2 例有效, 1 例无效, 总体有效率达到 95%。

张丕同[53]临床常将三甲散应用于多种顽固性疾病的治疗, 包括肝硬化伴腹水、颅脑损伤所致昏迷、慢性萎缩性胃炎及腰椎骨质增生等病症。

陈培城[54]将三甲散应用于肋间神经痛、睾丸静脉曲张及肩关节周围炎等病症的临床治疗中。

著名温病学家王灿晖教授在临床实践中应用加减三甲散, 诊治范围包括痤疮性皮炎、糖尿病及特发性肺纤维化等多种病证等[55]。

5. 三甲散现代作用机制研究进展

5.1. 抗肝纤维化

芪甲柔肝方为三甲散加减方, 具有改善肝纤维化的作用, 其机制涉及多途径调控。文莉等[56]研究表明该方可通过甘草次酸和小檗碱靶向结合 JAK1, 抑制 JAK1/STAT6 信号通路从而阻断 M2 型巨噬细胞极化; 刘进等[57]与苏悦等[58]发现该方及其拆方能改善肝纤维化大鼠肝功能、减轻病理损伤及肝窦毛细血管化, 机制与调控 VEGF/SRF/c-FOS 通路有关; 苏悦等[58]还指出其作用可能与上调 miR-23a-3p 表达并调控 p53 及磷脂酰肌醇通路有关; 姜岑等[59]进一步发现该方抗炎、抗纤维化效应与抑制 IKK β /NF- κ B 信号通路激活相关。此外, 徐由立等[60]通过实验研究加减三甲散对免疫性肝纤维化大鼠模型微血管生成及血管活性调节因子的影响, 结果显示该方可改善肝纤维化血清指标, 抑制异常微血管生成, 调节血管活性因子表达, 促进肝脏微循环, 这可能是其抗肝纤维化的关键机制。牟德英等[61]研究发现, 加减三甲散可调节肝纤维化大鼠 Th17/Treg 平衡, 抑制两者分化并促进向 Treg 偏移, 从而纠正免疫紊乱并延缓肝纤维化进展。

5.2. 益智抗痴呆

刘泉等[62]通过体外细胞实验探讨了改良三甲散治疗老年性痴呆的潜在机制, 研究表明, 该方可能通过抑制 BV2 小胶质细胞的炎症反应, 进而减轻其对 PC12 神经细胞产生的毒性损伤, 从而发挥神经保护作用。刘学凤等[63]的研究提示, 三甲散治疗老年期痴呆的作用机制, 可能涉及对 NF- κ B 及 JNK 信号通路激活过程的抑制。吴金娟等[64]研究显示, 改良三甲散脑脊液可显著抑制 IL-1 α 、IL-1 β 及 IL-6 等炎症细胞因子的表达, 表现出抗炎活性, 并对海马神经元细胞具有保护作用。

5.3. 修复胃黏膜

冯雯等[65]的实验研究表明, 加减三甲散可上调慢性萎缩性胃炎(CAG)模型大鼠的 MMP-1 表达, 同时抑制 TIMP-1 的表达。该方可能通过调节 MMP-1/TIMP-1 平衡, 增强细胞外基质的降解与重塑过程, 并促进细胞信号转导, 从而维持细胞微环境稳态, 调控细胞凋亡、增殖、分化及衰老等多类生物学行为, 最终实现胃黏膜组织修复与慢性萎缩性胃炎的治疗效应。

6. 小结

三甲散作为组方严谨的传统中医经典方剂, 具有滋阴透邪、化痰祛瘀、通络搜邪之综合功效。现代药理研究从分子机制层面揭示其多组分、多靶点、多通路的作用特点, 证实其可通过抑制 JAK1/STAT6、

IKK β /NF- κ B 等信号通路调控免疫炎症反应, 改善肝脏纤维化; 通过抑制 NF- κ B 及 JNK 通路减轻神经炎症, 发挥益智抗痴呆作用; 并通过调节 MMP-1/TIMP-1 平衡促进胃黏膜修复。该方临床应用已从温病延伸至消化、神经、免疫、肿瘤、儿科等多系统难治性疾病, 体现了中医“异病同治”的治则, 尤其适用于久病入络、正气亏虚、痰瘀互结之证。现有研究表明, 其在改善症状、延缓疾病进展及提高生活质量方面具有显著优势。今后应进一步聚焦方剂物质基础、药效机制及高质量临床疗效评价, 推动三甲散的现代化发展与精准应用。

参考文献

- [1] 林宁. 温病名方三甲散的源流探析[J]. 中医研究, 2007(1): 52-53.
- [2] 封俊辰, 王华, 赵丽, 等. 基于“主客交”理论论治老年群体新型冠状病毒感染后状态[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(10): 4575-4578.
- [3] 廖彭莹, 张天丰, 邓纭宁, 等. 鳖各部位的成分和药理作用研究进展[J]. 中药材, 2024, 47(4): 1053-1061.
- [4] 刘俐, 何清湖, 唐宇, 等. 龟甲的现代研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2020, 36(7): 181-183.
- [5] 李志成, 杜廷佳, 张红印, 等. 传统动物药的现代研究进展及应用[J]. 吉林中医药, 2017, 37(6): 593-595.
- [6] 高长久, 张梦琪, 曹静, 等. 蝉蜕的药理作用及临床应用研究进展[J]. 中医药学报, 2015, 43(2): 110-112.
- [7] 代琪, 李康曦, 叶俏波, 等. 僵蚕化学成分、药理作用及毒理学研究进展[J]. 中国药物评价, 2023, 40(5): 402-408.
- [8] 任雨雨, 雷根平, 王冰严, 等. 牡蛎的药理作用研究进展[J/OL]. 辽宁中医药大学学报, 1-10. <https://link.cnki.net/urlid/21.1543.r.20250722.1351.008>, 2025-08-27.
- [9] 付静, 姜秋, 杨春淼, 等. 土鳖虫炮制历史沿革及现代研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2025, 43(9): 32-41+271.
- [10] 郭向艳, 余学庆, 徐莉莉, 等. 当归及其药对的药理作用研究进展[J]. 中医药导报, 2025, 31(6): 139-145.
- [11] 卜俊文, 邵明国, 杨元丰, 等. 白芍研究进展及其质量标志物(Q-Marker)预测[J/OL]. 中华中医药学刊, 1-21. <https://link.cnki.net/urlid/21.1546.R.20250718.1119.010>, 2025-08-27.
- [12] 邵长鑫, 林欢欢, 彭婷, 等. 甘草的炮制历史沿革及现代研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2025, 40(4): 1856-1860.
- [13] 裴新军, 梁晓强, 张静喆. 胆石病从淤论治及其理论基础[J]. 时珍国医国药, 2007(12): 3131-3132.
- [14] 何保军, 郇丽丽. 复方三甲散治疗脂肪肝 92 例[J]. 河南中医, 2005(8): 43.
- [15] 周莉涵, 郭晟, 张凡, 等. 基于“主客交”理论辨治原发性胆汁性胆管炎[J]. 湖北中医药大学学报, 2023, 25(5): 54-58.
- [16] 张立坤, 付丹. 三甲散治疗慢性肝炎浅析[J]. 甘肃中医, 2009, 22(1): 45-46.
- [17] 蒲晓东. 三甲散治疗慢性肝炎肝纤维化 62 例临床观察[J]. 江苏中医药, 2008(11): 67-68.
- [18] 何保军, 邵淑静, 朱士君. 复方三甲散等治疗肝硬化 86 例[J]. 辽宁中医杂志, 1999(9): 407.
- [19] 王成波. “主客交”学说及三甲散治疗疑难疾病临证心得[J]. 四川中医, 2020, 38(3): 17-19.
- [20] 刘涛, 王灿晖, 杨进, 吴瑞枝, 邵风扬, 姚文龙, 夏晨. 改良三甲散对血管性痴呆病患者智能状态的调节作用[J]. 中国中西医结合杂志, 2005(6): 492-495.
- [21] 宋宗谔, 彭丽, 郭静. “主客交”思想指导下, 以“分离主客”治疗带状疱疹后遗症的启发[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(10): 2068-2070.
- [22] 刘海平, 梁桂林. 三甲散加减治疗中风后遗症 28 例疗效观察[J]. 湖南中医杂志, 2014, 30(6): 24-25.
- [23] 张中旭, 王占魁, 肖莉. 三甲散加味治疗中风后语言不利疗效观察[J]. 河南中医学院学报, 2006(6): 41-42.
- [24] 裴海泉. 三甲散加味治愈眩晕十三年 1 例[J]. 光明中医, 2005, 20(4): 47.
- [25] 张之文. 《温疫论》“主客交”理论学说在感染性疾病中的应用[J]. 成都中医药大学学报, 2004(4): 26-27.
- [26] 邱志济, 朱建平, 马璇卿. 朱良春治疗皮炎用药经验和特色选析——著名老中医学家朱良春教授临床经验(46) [J]. 辽宁中医杂志, 2003(10): 782-783.
- [27] 邱建荣. 浅谈干燥综合征的治疗[J]. 浙江中医学院学报, 1996(6): 6.
- [28] 栗晓东, 高仲军, 何敬, 等. 三甲散加减治疗晚期喉癌疗效分析[J]. 河北医药, 2021, 43(14): 2164-2167.

- [29] 栗晓东, 高仲军, 何敬, 等. 三甲散加减对晚期喉癌患者免疫指标和炎性因子的影响[J]. 河北医药, 2021, 43(13): 1990-1993.
- [30] 易春曦, 罗花南, 权博源, 等. 三甲散加减对喉癌前病变患者临床症状及生存质量的影响[J]. 陕西中医, 2017, 38(10): 1396-1398.
- [31] 邹浩波, 李云英, 陈彩凤. 干氏加减三甲散治疗喉癌前病变 35 例临床观察[J]. 江苏中医药, 2012, 44(5): 37-39.
- [32] 廖冬颖, 刘家宇, 王超然, 等. 基于“主客浑受”学说探析胰腺癌之发生发展及转移[J]. 天津中医药, 2024, 41(7): 845-848.
- [33] 李卓虹, 陈想, 郑如意, 等. 由凤鸣教授基于“主客交”理论运用三甲散论治恶性肿瘤经验[J]. 四川中医, 2025, 43(4): 1-5.
- [34] 郭岳峰, 李艳丽. 加味三甲散合肝动脉介入治疗中晚期肝癌 58 例[J]. 陕西中医, 2003(3): 206-207.
- [35] 段凌, 潘志欣. 他莫昔芬联用三甲散治疗乳腺增生病[J]. 辽宁中医药大学学报, 2010, 12(7): 157-158.
- [36] 卜文仁. 路路通三甲散治疗输卵管阻塞 36 例[J]. 湖北中医杂志, 1994(2): 18.
- [37] 纪丰炜, 叶冠成, 王玲, 等. 基于“主客交”理论分期论治儿童过敏性紫癜性肾炎思路探析[J]. 江苏中医药, 2025, 57(8): 31-34.
- [38] 曹洪洲. “三甲散”治小儿功能性腹痛[J]. 新中医, 1990(7): 10.
- [39] 刘召勇, 宋敏. 中西医结合治疗小儿佝偻病 110 例[J]. 中医儿科杂志, 2006(2): 42-44.
- [40] 何英, 魏明. 加味三甲散治疗小儿厌食[J]. 河南医药信息, 1993, 14(00): 17.
- [41] 都修波. 黄明志教授运用三甲散的经验[J]. 陕西中医, 2003(6): 535-536.
- [42] 孟红军. 三甲散合甘草泻心汤加减治疗口腔黏膜下纤维化疗效观察[J]. 实用中医药杂志, 2018, 34(6): 658-659.
- [43] 孙艳鹏. 三甲散加减治愈口疮 1 例体会[J]. 中国医药指南, 2008(2): 210.
- [44] 田进强. 加减三甲散合补中益气汤对水肿型声带息肉手术后的疗效观察[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(14): 12.
- [45] 潘嘉珑, 潘世平. 加减丹青三甲散治疗嗓音疾患 60 例[J]. 国医论坛, 2002(5): 20.
- [46] 刘娅. 三甲散合苍耳子散加减治疗慢性鼻炎 42 例临床观察[J]. 四川中医, 2010, 28(7): 105-106.
- [47] 赵书刚, 陈昕, 雷开键. 三甲散加减联合西医常规对急性冠脉综合征患者细胞因子的影响[J]. 中国中医药科技, 2015, 22(4): 473.
- [48] 程志清. 古方今用三甲散——陆芷青教授经验介绍[J]. 浙江中医学院学报, 1994(1): 26-27.
- [49] 刘西洋, 陈旭, 陈俊西, 等. 基于主客交理论辨治新冠后症状[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44(4): 628-632.
- [50] 徐忠德, 陈智慧, 张会永, 等. 运用三甲散加减治疗高龄人群“长新冠”后心肺疾患[J]. 实用中医内科杂志, 2024, 38(8): 124-126.
- [51] 冯皓月, 岳仁宋, 刘天一, 等. 从少阴厥阴合病论治甲亢四肢震颤[J]. 江苏中医药, 2020, 52(1): 58-60.
- [52] 李昌玉, 陈威权, 郭红强. 桃仁承气汤合三甲散治疗外伤性腰椎压缩性骨折后腹胀 20 例[J]. 广西中医药, 2005, 28(1): 40.
- [53] 张承宇. 三甲散临床运用举隅[J]. 湖南中医杂志, 2000(4): 43.
- [54] 陈培城. 三甲散验案 3 则[J]. 新中医, 1996(10): 18-19.
- [55] 赖明生, 刘涛, 翟玉祥. 王灿晖应用三甲散治疗杂病临床举隅[J]. 河北中医, 2010, 32(3): 327-328.
- [56] 文莉, 冯全生, 姜岑, 等. 基于巨噬细胞 M2 极化研究芪甲柔肝方及其关键效应成分抗肝纤维化的分子机制[J/OL]. 中国实验方剂学杂志, 1-18. <https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.20251012>, 2025-08-28.
- [57] 刘进, 许欣怡, 刘悸斌, 等. 芪甲柔肝方及其拆方调控 VEGF/SRF/c-FOS 通路改善肝纤维化大鼠肝窦毛细血管化的机制研究[J]. 中国中药杂志, 2024, 49(20): 5528-5538.
- [58] 苏悦, 彭杨芷, 刘雨樵, 等. 基于 miR-23a-3p 的扶正通络法抗肝纤维化的机制[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(7): 3962-3966.
- [59] 姜岑, 宋虹霏, 王东, 等. 基于 IKK β /NF- κ B 通路研究芪甲柔肝方抗肝纤维化作用机制[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(8): 4805-4809.
- [60] 徐由立, 王宝家, 周文亮, 等. 加减三甲散对肝纤维化模型大鼠微血管生成和血管活性调节因子表达的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2018, 45(5): 1059-1062+1118.

- [61] 牟德英, 郑秀丽, 杨宇, 等. 加减三甲散对肝纤维化大鼠 Th17/Treg 平衡的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(4): 801-804.
- [62] 刘梟. 改良三甲散治疗老年性痴呆病的免疫炎症机制研究[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京中医药大学, 2016.
- [63] 刘学风, 张赓, 刘涛. 改良三甲散对 AD 大鼠细胞模型相关信号通路的调节作用[J]. 时珍国医国药, 2015, 26(10): 2305-2307.
- [64] 吴金娟, 张赓, 姜淼, 等. “改良三甲散”含药脑脊液对 A β 25-35 诱导海马神经神经元细胞损伤 IL-1 α 、IL-1 β 和 IL-6 的影响[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2014, 16(5): 1005-1009.
- [65] 冯雯. 加减三甲散对慢性萎缩性胃炎大鼠 MMP-1、TIMP-1 表达的影响[D]: [硕士学位论文]. 泸州: 西南医科大学, 2016.